

La percepción musical consciente en la educación musical no formal para niños

Conscious musical perception on non-formal musical education for children

Por: Luz Helena Aristizabal Villegas
Docente Universidad de Caldas

"La música en una forma de energía potencialmente capaz de movilizar al ser humano a nivel integral, a partir de su nacimiento o, más aún, desde la etapa prenatal"
Violeta Hemsy de Gainza

Resumen

Estudio de tipo cuasi-experimental, que buscó el desarrollo de componentes específicos de la percepción musical consciente, por medio de la aplicación del método Brainin, a 10 niños de 7 años. Elaborando instrumentos para la valoración de cada una de las variables: ritmo, oído relativo y orientación espacio-musical, los cuales fueron aplicados tanto al inicio como al final de la intervención.

Palabras claves:

Percepción musical consciente, Desarrollo del intelecto musical, Valeri Brainin, Oído relativo, Ritmo, Orientación espacio musical.

Abstract

This study of a nearly experimental type, searched the development of specific components of the conscious musical perception, by means of the application of the Brainin Method, on children aged seven years, elaborating instruments for evaluation of each of the following variables: Rhythm, relative hearing, and musical-spatial orientation, which were applied at the beginning as well as at the ending of the participation.

Key Words: Conscious Musical Perception, musical Intellect Development, relative hearing, rhythm, musical-Spatial orientation

Introducción

La educación musical en la ciudad de Manizales, ha mostrado un crecimiento importante en la última década, fruto de un auge en el interés cultural, gracias a los aportes de diferentes proyectos culturales musicales: departamentales, municipales y académicos propios de la Universidad de Caldas. Esto ha reflejado una alta demanda por acceder al programa Curso Básico de la Universidad de Caldas, donde se ofrece a niños, jóvenes y adultos, formación en gramática musical, coro, instrumento y practica de conjunto; y de igual manera al programa de Pregrado en Licencia en Música, donde se da un enfoque pedagógico y musical a la formación de nuevos licenciados en música.

La música, es un arte auditivo, por lo tanto requiere de alguna clase de estímulo sonoro, no solo considerado como sonido simple, sino un complejo arreglo de varias estructuras sonoras. La comprensión de estas diferentes estructuras, hace que la música se acerque de una forma más viva a la cotidianidad de las personas involucradas, ya sea músicos expertos o simplemente escuchas. Esta comprensión se logra a través de un adecuado proceso de percepción, elemento primordial en la formación musical, y que no se le ha dado la importancia que merece en algunos programas de formación musical en nuestro medio.

El siglo XX, presentó grandes avances en la educación musical. Fue denominado por algunos como "El siglo de los grandes métodos"¹ (Hemsey de Gainza, 2004), ya que diferentes músicos, compositores y pedagogos, se inquietaron por el tipo de formación musical que se impartía, tanto en la educación formal como en la no formal; lo cual generó que surgieran diferentes métodos reconocidos aún por su gran aporte histórico. Con estos se buscaba realizar una formación más integral en cuanto a los procesos fisiológicos, psicológicos, cognitivos que intervienen en el desarrollo de habilidades musicales.

¹Violeta Hemsey de Gainza (2004) *La educación musical en el siglo XX*, Revista musical, Chile, Enero, vol 58, Nº 20, Online <
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-27902004020100004&lng=es&nrm=iso > citado el 22 de agosto de 2006.

Estos métodos incluyeron en su mayoría dos grandes campos de formación musical: la expresión y la percepción. La primera, abarca la práctica vocal, la práctica instrumental y el movimiento. La segunda, "implica la sensibilización en cuanto al mundo sonoro... buscando que el alumnado identifique, diferencie y describa lo que oye"² (Hemsey de Gainza, 1964) Sin embargo, los procesos planteados para el desarrollo de un adecuado oído musical, no siempre conllevaban al desarrollo de la percepción musical consciente en los estudiantes involucrados.

La percepción es una función psíquica que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, seleccionar, organizar, integrar e interpretar la información que proviene del exterior; con el fin de crear una imagen significativa del mundo. Cada sentido posee un mecanismo para agrupar la información que percibe, ya sea auditiva, táctil, visual, olfativa o del gusto. Para lograr una verdadera percepción es necesario inicialmente clasificar el elemento percibido e intentar compararlo con patrones que ya existen en la mente; posteriormente pasa a una segunda etapa, que tiene que ver con la interpretación o reconstrucción del objeto cuando no se ha logrado confrontar con patrones existentes, realizando una comparación del contexto.

La percepción, planteada desde el punto de vista de Tomas A. Regalski³ (1980) "es el proceso de tomar conciencia de las cualidades, arreglos y relaciones dentro de la estructura sonora de la música" o "consiste en la captación inmediata del sonido", como lo afirma Violeta Hemsey de Gainza⁴ (1964). Pero esta toma de conciencia, es un proceso complejo, que abarca tanto etapas preparatorias, como resultantes, para lograr una optimización de los procesos cognitivos musicales: *la atención, la percepción en si y la memoria*.

Para la presente investigación, basada en el desarrollo de la percepción musical consiente en niños de 7 años que inician su formación musical desde la educación no formal, se tomó como base la aplicación de método "Desarrollo del Intelecto Musical", sistema creado por Valeri Brainin⁵ (1993) que centra su atención en el

²Violeta Hemsey de Gainza (1964) *La iniciación musical del niño*, Buenos Aires, Ricordi,

³Tomas A. Regalski (1980) *Principios y problemas de la educación musical*, Mexico, Dicna, pg. 33.

⁴Hemsey de Gainza, Op. Cít.

⁵Valeri Brainin (2005) *Sistema de razonamiento musical*. Online:« <http://www.brainin.org> »

desarrollo de: el oído musical absoluto, pseudo-absoluto y relativo (melódico, armónico y polifónico); la percepción rítmica fina, orientada a una rítmica de acentos no temporizada y en consecuencia, el desarrollo de la percepción musical en general, desarrollo de la memoria musical y una comprensión profunda de la música clásica; además del desarrollo de habilidades que lleven a la composición individual.

La selección de este método se realizó analizando las cualidades que presenta en el proceso planteado y los resultados esperados concuerdan con las necesidades actuales de nuestro programa de formación musical no formal; además se presenta como uno de los métodos más resientes de formación musical en el mundo, avalado por grandes escuelas de música como la Escuela musical especial de Moscú Gnesin, además en [el programa alemán de pruebas universitarias para profesores de música](#). El nombre de Valeri Brainin aparece entre una lista de las 39 figuras que han ejercido la mayor influencia en el desarrollo de la pedagogía musical a partir del siglo XXI, y el sistema Brainin como una de las escuelas musicales más populares junto con la Suzuki, Orff, Yamaha y Deutsche Musikschule. Una de las ventajas de este nuevo método es que toma algunos de los fundamentos de estas otras escuelas, que fueron pioneras en la formación musical infantil en la primera mitad del siglo XX, pero incursiona en los resultados esperados con la aplicación de su proceso.

La aplicación del método seleccionado, se aprovechó solo desde tres componentes: el ritmo, oído relativo y orientación espacio-musical, y no en los múltiples elementos que constituyen la música, ya que en estos se integran la mayoría de las expresiones sonoras que fundan un mensaje musical y a partir de ellos se logra un análisis completo del sonido y sus diferentes relaciones rítmicas, melódicas y armónicas.

En razón de lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo "Desarrollar la percepción musical consciente en niños y niñas de 7 años, pertenecientes al grupo de Teoría Musical de Primer Año, inscritos al Programa Curso Básico en Música de la Universidad de Caldas".

Materiales y métodos

La presente investigación correspondió a un estudio de tipo cuasi-experimental, por medio de un programa para el desarrollo de la percepción musical consciente, a través de la teoría musical, utilizando el método BRAININ, en un programa que incluyó

actividades para desarrollar el ritmo, el oído relativo, y orientación espacio-musical, que se aplicó a una muestra de 10 niños con 7 años cumplidos, inscritos al Curso Básico de Música de la Universidad de Caldas, los cuales recibieron una sesión semanal de 60 minutos dentro del curso de teoría musical desarrollándose en tres fases:

1. Evaluación inicial, donde se analizó el nivel desarrollo de la percepción musical consciente de los niños involucrados
2. Intervención, mediante la aplicación del método Brainin
3. Prueba final, con el fin de medir el desarrollo de la percepción musical consciente alcanzada a través de tres componentes:
 - Ritmo
 - Oído relativo
 - Orientación espacio-musical

El tiempo de la intervención comprendió dos periodos académicos de 20 semanas cada uno, según el calendario programado para el año 2006, además fue indispensable la asistencia de los padres a cada una de las sesiones programadas.

Instrumentos

Se elaboraron instrumentos para la evaluación de cada una de las variables (ritmo, oído relativo y orientación espacio-musical), los cuales fueron aplicados tanto al inicio como al final de la intervención.

Ritmo

Para la evaluación del alcance en la percepción desde el ritmo, se tuvo en cuenta el postulado de BRAININ (2005) que dice⁶: para lograr un desarrollo del razonamiento musical se debe distinguir las cosas semejantes y diferentes, segmentar la información en unidades semánticas y realizar una síntesis del objeto sonoro percibido. Por lo tanto los ejercicios concebidos para su evaluación, tuvieron en cuenta el número de células rítmicas escuchadas indicando los tiempos fuertes y débiles, la comparación de estas con el fin de clasificar las semejantes y las diferentes, la facilidad para identificar una sola dentro del grupo y finalmente la correcta graficación de la frase rítmica presentada.

El número de aciertos de cada niño fue tenido en cuenta durante su proceso. La participación tuvo en cuenta actividades grupales e

⁶Valeri Brainin, (2005) *Seminario Taller: Desarrollo del razonamiento musical – Método Brainin*, Tunja.

individuales en cada sesión, evaluando el nivel de certeza de cada niño.

Para evaluar el ritmo, se tuvieron en cuenta dos momentos clasificados por grados de dificultad según el número de elementos incluidos. En el primer momento se presentaron las primeras células rítmicas y se evaluaron los siguientes indicadores:

- ❖ Identifica en palabras y versos
- ❖ Indica los acentos
- ❖ Grafica

Un segundo momento, cuando ya se conocen varias células rítmicas que se combinaron entre sí, donde la dificultad se incrementó al realizar dictados rítmicos más extensos, evaluando los siguientes indicadores:

- ❖ Identifica número de células rítmicas
- ❖ Indica el acento de cada una
- ❖ Clasifica iguales y diferentes
- ❖ Canta y atrapar solo las indicadas
- ❖ grafica

Oído relativo

Para la evaluación del nivel de percepción en relación a la variable Oído relativo, se clasificaron los indicadores en tres niveles de dificultad, evaluando inicialmente los siguientes:

- ❖ Al escuchar canción completa indica que canción es
- ❖ Canta la canción completa
- ❖ Indica en el diagrama la canción identificada
- ❖ Interpreta en el piano la canción identificada

En el segundo nivel de dificultad donde se incluyeron más número de grados y más canciones, aplicándose los siguientes indicadores:

- ❖ Identifica canción escuchada
- ❖ Indica primer grado de canción
- ❖ Al escuchar grado indica que grado es

Finalmente se incluyó un tercer nivel donde se realizaron las actividades relacionadas con identificación de pequeñas cadencias melódicas donde se evaluó si cada niño:

- ❖ Identifica cadencia
- ❖ Indica en el diagrama la cadencia

- ❖ Interpreta en el piano la cadencia
- ❖ Identifica cambio en los grados
- ❖ Indica el cambio en los grados
- ❖ Interpreta en el piano nueva cadencia

Orientación espacio-musical

La primera fase se inició memorizando 6 notas, de las cuales debieron identificar da cada una:

1. altura absoluta
2. ubicación en el piano
3. ubicación en el endecagrama.

Se evaluó cada uno de estos aspectos individualmente, anotando el número de aciertos en cada prueba con la relación que hacen entre la altura absoluta percibida y su ubicación en el piano y el endecagrama.

- ❖ Ubica en el endecagrama
- ❖ Interpreta en el piano

La segunda fase se inició evaluando la relación que hacen a partir de una de estas 6 notas, en función de la direccionalidad con notas vecinas, donde se indicó:

- ❖ Identifica nota inicial
- ❖ Identifica direccionalidad del movimiento

Las variables oído relativo, orientación espacio-música, son variables de tipo cuantitativo de razón y se midieron con el promedio del número de aciertos obtenidos en cada uno de los indicadores.

El comportamiento de cada una de las variables en el total de la muestra se calculó por el promedio, la desviación estándar y la varianza. Con el fin de establecer si habían diferencias estadísticamente significativas entre los promedios de las variables en las diferentes pruebas se realizó la prueba T . La interpretación se realizó teniendo como base un valor de p (igual o inferior) a 0.05

Procedimiento^{7 8} (Brainin 2005, Krasutskaya 2005, 2006)

⁷Valeri Brainin, (2005) *Seminario Taller: Desarrollo del razonamiento musical – Método Brainin*, Tunja.

⁸Alena Krasutskaya (2005 – 2006) *Capacitación sobre la aplicación del método Brainin*, Bogotá.

La intervención se inició con la aplicación del método "Desarrollo del razonamiento musical"; que se basa en la narración de un cuento, donde los personajes representan un elemento musical con una función específica dentro de todo el contexto de la historia. Se realizan actividades de cada uno de los componentes ritmo, oído relativo y orientación espacio-musical en las sesiones, presentando cada elemento nuevo, confrontado y relacionado con los otros elementos anteriores.

Ritmo

Los elementos del ritmo se presentan por medio de células rítmicas binarias, inicialmente anacrúcicas, con figuras musicales negras y corcheas, pero enmarcadas dentro de frases musicales coherentes. Estas células rítmicas se interpretan y analizan por medio de un sistema de solmisación, que representan el nivel de importancia que tiene cada figura dentro del contexto rítmico, ciertas sílabas convencionales no representan valores, sino la posición de los sonidos: tiempo fuerte, débil o más débil. La aparición de cada célula rítmica está dada por una la relación de elementos iguales y diferentes comparándose siempre con algo ya conocido.

Cada célula se presenta como un "dragón" con cola y cabeza, la cual representa siempre el tiempo fuerte y debe ser indicada tanto vocal como corporalmente. El proceso inicial es escuchar, repetir y analizar la presencia de ésta en diferentes medios como: palabras, versos y melodías; solo al final se grafica manteniendo un proceso constante en la aparición da cada elemento, dando un nombre especial como parte del cuento musical que se narra: figura que corresponde a la anacruza (cola), barra de compás (collar), figura que corresponde al acento (cabeza), signo de acento (ganchito), ligadura (cuerdita). Este proceso corresponde al orden de los elementos al ser escuchada la célula rítmica.

Los estudiantes deben escuchar y repetir la célula que corresponde marcando el acento rítmico con la sílaba que se relaciona y además hacerlo coincidir con una palmada. La primera célula rítmica que se presenta es:



El orden de aparición de las células rítmicas es:



Dili din



Dili dili



Di dili

Luego aparecen células rítmicas mas largas por la combinación de las cortas ya conocidas. Para el análisis de estas es necesario identificar cuantos tiempos anteriores al acento tiene cada célula escuchada



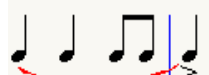
Di li di li di li din



Di li di li di li di li



Di di li di li din



Di di di li din

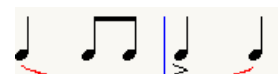


di di di din

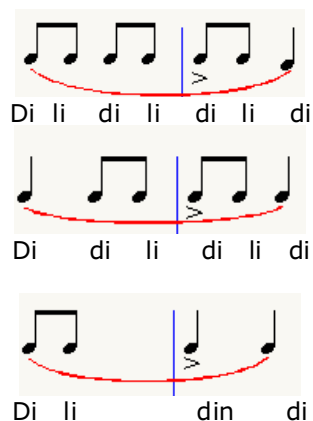
Aparecen posteriormente células rítmicas con dos tiempos anteriores, acento y un tiempo posterior:



Di li di li din di



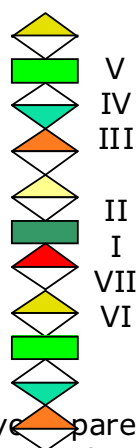
Di di li din di



Oído relativo

El desarrollo del oído relativo se trabaja por medio de la entonación de diferentes melodías infantiles que integran sistemáticamente diferentes grados de la escala, los cuales se identifican y diferencian por medio de tres actividades diferentes que integran lo visual por medio del diagrama de escala, lo corporal por medio de un gesto manual determinado y lo auditivo en la interpretación en el piano.

El maestro Brainin ofrece un modelo gráfico de las escalas musicales que refleja las relaciones de atracción y rechazo entre los grados; material didáctico que es usado con el fin de apoyar por medio de la percepción visual la ubicación de cada grado dentro de una escala determinada. El diagrama de la escala mayor corresponde a la siguiente ilustración:



En el diagrama de la escala mayor aparece cada grado con un color diferente. Se observa el primer grado (color verde oscuro) en el centro, y su relación con los otros grados mostrando con triángulos diseccionados la relación de atracción y rechazo de cada uno, además, la distancia entre estos por medio de triángulos blancos.

Esta misma distribución corresponde a la ubicación en las teclas negras y blancas del piano.

Cada grado de la escala posee un nombre relativo y un sistema de indicación manual, que se va presentando por medio de canciones infantiles, agrupando el mayor número de giros melódicos a medida que aparece un nuevo grado, los cuales deben ser interpretados en el piano como parte del proceso de desarrollo de la percepción: escuchar, entender y reproducir. El orden de aparición y el nombre de los grados son:

NOMBRE	GRADO
YO	I
SO	V
RA	VI
TI	VII
LE	II
VI	III
SO (8ª)	V
NA	IV

Al momento de manejar muy bien los grados *YO (Iº) – SO (Vº) – RA (VIº) – TI (VIIº)*, se inicia el trabajo de oído relativo por medio de melodías de referencia ya trabajadas. Para esto se seleccionan las melodías más cortas y claras y se elige una que comience por cada grado de la escala.

Es importante lograr que todos los niños puedan escuchar, entender y reproducir el mensaje musical que se presenta por medio de un proceso adecuado: distinguiendo y comparando los elementos nuevos con los ya conocidos, segmentando la información y realizando una síntesis del mensaje escuchado.

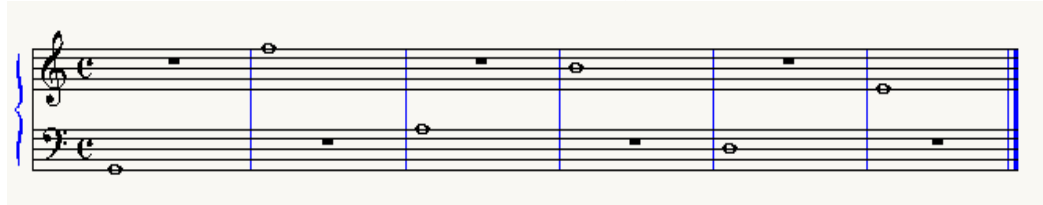
Orientación espacio-musical

Para este trabajo es necesario que cada niño tenga dentro de su material un tablero especial diseñado por Brainin que consta de un endecagrama dibujado en una tabla con claves para piano (sol y fa), donde se ubican botones que van atados al tablero y se dejan manipular por los niños para ubicar estos botones dentro del endecagrama. El instrumento usado como apoyo es necesariamente el piano.

Se inicia indagando y comparando el registro del piano en cada una de sus octavas, con el fin de lograr una diferenciación clara entre el registro agudo y grave. Posteriormente se inicia la memorización de 6 notas con alturas absolutas, que aparecen una a una por contraste binario (grave – agudo). El ciclo ideal para presentar cada nota es:

mostrarla en el endecagrama, escucharla, ubicarla en el piano y finalmente llamarla por su nombre.

El orden de aparición de las notas es el siguiente:



Luego de tener las 6 primeras notas memorizadas adecuadamente, se toma una de ellas y se toca una nota arriba o abajo analizando la direccionalidad del movimiento melódico realizado. Inicialmente se toma aislado desde cada nota, escuchando y ubicando las diferentes posibilidades; posteriormente se trabaja aleatoriamente desde cualquier nota.



Siempre se escucha la combinación, se ubica en el endecagrama o piano según se solicite al estudiante y posteriormente se nombran en coro para relacionar su altura, ubicación y nombre. Cuando aparece una combinación nueva se realiza el análisis sobre la direccionalidad (ascendente o descendente) y la distancia (por salto o grado conjunto) del movimiento melódico realizado.

Resultados

Se realizó análisis descriptivo de los resultados obtenidos. Se calcularon el promedio, la varianza y la desviación estándar de cada una de las pruebas en las variables oído relativo, ritmo, y orientación espacio musical. Se usó la prueba T mediante la fórmula:

$$T = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\frac{\sqrt{S^2_1 + S^2_2}}{N}}$$

para establecer si habían diferencias estadísticamente significativas a un α 0.05 , para tal efecto se usó el programa statgraphics plus 4.0.

Descripción de resultados por variables

Dado que la intervención tuvo diferentes fases de complejidad (en oído relativo 3; ritmo 2; y en orientación espacio musical 2) según el número de elementos incluidos. Los instrumentos aplicados incluyeron indicadores según estos niveles de complejidad. En el siguiente cuadro se especifican los elementos incluidos en cada fase de complejidad para cada una de las variables.

Cuadro 1: Variables y fases de complejidad

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
OÍDO RELATIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Grados: YO, SO y RA • Número de canciones: 4 	<ul style="list-style-type: none"> • Grados: YO, SO, RA, TI y LE. • Número de canciones: 9 • Trabajo con canciones de referencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Grados: YO, SO, RA, TI y LE. • Número de canciones: 9 • Trabajo con canciones de referencia. • Cadencias con pisos trabajados
RITMO	<ul style="list-style-type: none"> • Dragones anacrúzicos cortos: 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Dragones anacrúzicos cortos: 4 • Dragones anacrúzicos largos: 5 	
ORIENTACIÓN ESPACIO MUSICAL	<ul style="list-style-type: none"> • Notas con alturas absolutas: 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Notas con alturas absolutas: 6 • Direccionalidad ascendente y descendente de un tono a partir de cada una de las 6 notas. 	

En la variable Oído relativo (OR) según el cuadro 2, se observan los cambios en los valores promedio entre las pruebas. La mayor diferencia (64) se observa entre la prueba OR1 (pre-test) y OR2. (Primera medición intermedia.). En la prueba 3 y siguientes se observa disminución en los valores promedio obtenidos; lo cual puede atribuirse al mayor nivel de complejidad a medida que se realizaba la intervención.

Con respecto a la variable RITMO (R) (cuadro 2), se observa una duplicación de los valores entre las pruebas 1 y 2; se evidencia un descenso en la prueba 3, donde se inicia la fase 2 de complejidad; aumentando nuevamente hasta la prueba 6, con una diferencias de 51 entre esta y la prueba 1

La variable orientación espacio musical (OEM) (cuadro 2), muestra un incremento importante en la prueba 2 (88.4), con variaciones en los promedios siguiente; finalizando en la última prueba con una diferencia de 77 entre la prueba 1 y 6.

De acuerdo a los valores p obtenidos, se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas en la variable OR entre las

pruebas 1-2, 3-4, 5-6, 1-6; en la variable R entre las pruebas 1-2, 2-3, 1-6; y en la variable OEM entre las pruebas 1-2, 2-3, 1-6. Antes de calcular las pruebas T, se realizó un análisis acerca de las distribuciones de los datos en cada variable, se encontró que algunas no tienen distribución normal, en estas se estableció el valor de la mediana. Dado que la mediana estuvo muy cerca del promedio, se utilizó este para la realización de la prueba T. Se excluyó de este análisis la prueba OR2 que tiene valores que se alejan.

Cuadro 2. Valores promedio y valor de p de las variables oído relativo (OR), ritmo (R) y orientación espacio musical (OEM)

	\bar{X}	P
OR1	26,0	
OR2	90,0	7,28079E-9 *
OR3	83,9	0,321381
OR4	75,9	0,026191 *
OR5	83,1	0,114039
OR6	55,5	0,018043 *
OR1		0,00820868 *
R1	46,0	
R2	96,0	1,31992E7 *
R3	85,9	0,0273856 *
R4	90,8	0,1792
R5	91,6	0,855361
R6	97,7	0,161842
R1		9,93212E8 *
OEM1	3,5	
OEM2	91,9	0,0 *
OEM3	78,0	0,0321673 *
OEM4	76,0	0,819966
OEM5	82,2	0,465129
OEM6	81,1	0,854178
OEM1		1,61182E12 *

- Existen diferencias estadísticamente significativas entre las pruebas indicadas con (*)

Interpretación

A raíz de no encontrar estudios con los cuales discutir la presente investigación desde los resultados, dado que es un método novedoso en Colombia, este capítulo será una interpretación con base en Jerome Bruner.

Para el desarrollo de la percepción musical consciente, a través de la aplicación del método Brainin se trabajó una adecuada audición, selección, organización, integración e interpretación de cada uno de los elementos musicales, involucrados en las variables oído relativo, ritmo y orientación espacio musical, con el fin de crear una imagen significativa del mundo sonoro. Este proceso se logró mediante la integración paulatina de elementos musicales desde lo más sencillo, realizando un análisis de sus componentes, adicionando paulatinamente las variaciones de este, e integrando un nuevo elemento después de superar todas las posibilidades; buscando siempre *oír, entender y reproducir* los estímulos sonoros musicales recibidos.

El método posee unas características específicas de aprendizaje que favorecen la construcción de representaciones, y otras características de enseñanza que favorecen el proceso de andamiaje; estructuras compatibles con los planteamientos de Bruner.

Estas características del método benefician la creación de representaciones, por las que según Bruner, el hombre construye sus modelos mentales y la realidad. "Un sistema de representaciones, son un conjunto de reglas mediante las cuales se puede conservar aquello experimentado en diferentes acontecimientos"⁹ (Bruner, 1984). Bruner presenta tres tipos de representaciones, enactivas, icónicas y simbólicas. Las representaciones enactivas se refieren esencialmente a las creadas por medio de la acción o el movimiento; las icónicas, consisten en representar cosas mediante una imagen o esquema espacial independiente de la acción y, finalmente la representaciones simbólicas, consisten en representar una cosa mediante un símbolo arbitrario que en su forma guarde o no relación con lo representado.

⁹Jerome Bruner (1984) *Acción pensamiento y lenguaje*, Madrid, Alianza, pg. 122

En el método, las representaciones enactivas se presentan al momento de provocar didácticamente una reacción al sonido por medio del movimiento. Específicamente en la variable oído relativo, con el uso de la fonomimia al cantar los grados relativos; y en la variable ritmo al atrapar las células rítmicas con el fin de segmentar la información indicando la acentuación respectiva. A partir de la orientación espacio-musical, los estudiantes encontraban por medio del movimiento la distribución del registro del piano, con el fin de ubicar cada una las notas que escuchaban.

Las representaciones icónicas creadas por la aplicación del método desde la variable oído relativo, se lograron por medio del diagrama de los colores. Representación gráfica de la escala mayor, donde los colores y las formas geométricas hacen alusión a grados de importancia dentro de la tonalidad y a la direccionalidad de resolución de los grados. Además, el gráfico ayudó a los estudiantes a ubicarse dentro del teclado del piano. Respecto a la variable ritmo, estas representaciones fueron provocadas por la forma como se presentaron cada uno de los elementos, de tal forma que se relacionaran con personajes que realizaban modificaciones específicas dentro de la estructura rítmica (abuelo metrónomo y hada variación). Además, la alusión a un personaje fantasioso (dragón) que va cambiando paulatinamente a medida que se relaciona con diferentes elementos. En la variable orientación espacio-musical estas representaciones se crearon por medio de la alusión simbólica entre el sonido y el espacio; relacionando abajo-arriba, grave-agudo, oscuro-soleado, frío-cálido y el registro específico del sonido escuchado, con el fin de ubicarlo tanto en el piano como en el endecagrama.

Las representaciones simbólicas hacen referencia a la graficación musical convencional, siendo esta dentro del método la última forma de representación a la cual se llega. La creación de representaciones enactivas e icónicas permitió acceder a las representaciones simbólicas de la música, logrando entender claramente el significado de estas últimas. De las variables oído relativo y orientación espacio-musical se logró una ubicación clara en el endecagrama, siendo una fortaleza del método incluir la clave del sol y de fa desde un inicio sin ninguna dificultad aparente para los estudiantes. En la variable ritmo, se logró graficar las diferentes células rítmicas indicando además la acentuación de estas.

Según Bruner los tres modos de representación son reflejo de desarrollo cognitivo, pero actúan en paralelo. Es decir, una vez un modo se

adquiere, uno o dos de los otros pueden seguirse utilizando. En el método, Brainin plantea la necesidad de involucrar metodología visual, kinestésica y auditiva equilibrada, ya que no se sabe cual es el canal de percepción más desarrollado en el niño, por lo tanto se plantean las diferentes formas de abordar un mismo contenido, combinando y comparando estas formas; y es aquí, donde se logra desarrollar las diferentes representaciones: enactivas, icónicas y simbólicas.

Otra de las ventajas que se encontraron en la aplicación del método Brainin para lograr el desarrollo de la percepción musical consciente, consistió en la presentación adecuada del material, haciendo uso de un apropiado *andamiaje*. Bruner presenta este término como "las conductas de los adultos destinadas a posibilitar la realización de conductas, por parte del niño, que estarían mas allá de sus capacidades individuales, consideradas de modo aislado"¹⁰ (Bruner, 1984) Este concepto es una ampliación de lo que Vygotsky presentó originalmente como Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) utilizados en ciertas ocasiones como sinónimos¹¹ (Baquero, 1999). La aplicación del método trata de crear una interacción entre el maestro (sujeto experto) y el estudiante (novato), que tiene por objeto que el novato se apropie gradualmente del saber experto. Este proceso contempla que el estudiante participe desde el comienzo en la realización de tareas que se reconocen como complejas, aunque su participación sea parcial y requiera del andamiaje que el maestro posee para resolver satisfactoriamente la actividad. Esta interacción se convierte en uno de los fundamentos que el método posee, donde todos los estudiantes están en capacidad de realizar cada una de las actividades que se plantean, resultando sencillas gracias a la intervención del maestro.

Se ha señalado que el formato de andamiaje debe poseer las siguientes características¹² (Baquero, 1999):

- a) *Ajustable* el nivel de complejidad de la tarea con respecto al nivel de competencia del estudiante.; para lo cual se plantearon grados de dificultad en los diferentes indicadores para cada una de las variables.

¹⁰ Jerome Bruner (1984) *Acción pensamiento y lenguaje*, Madrid, Alianza, pg. 19

¹¹ Ricardo Baquero (1999) *Vigotsky y el parentizaje escolar*, Buenos aires, Aique, pg. 147

¹² Ricardo Baquero (1999) *Vigotsky y el parentizaje escolar*, Buenos aires, Aique, pg. 147

- b) *Temporal*, variando las actividades progresivamente para no tornarlas crónicas y perder la autonomía que se busca en el desempeño de las actividades.
- c) *Audible y visible* (que en Bruner se asimila como autonomía), dando autonomía gradual en la realización de las diferentes actividades, con mayor participación según el nivel competencia adquirida; buscando la creación y la improvisación por parte del estudiante.

La evolución del desarrollo de la percepción musical consciente, se logró a través de la construcción de representaciones enactivas, icónicas y simbólicas; además, por el proceso de andamiaje diseñado para la aplicación del método.

Conclusiones

1. En el presente estudio se concluyó que la aplicación del método Brainin, favorece el desarrollo de la percepción musical consciente, ya que plantea mecanismos claros y eficaces para lograr oír, entender y reproducir diferentes estímulos sonoros que hacen parte de la estructura melódico-rítmica de la música occidental, logrando enriquecer el bagaje musical de los estudiantes que participaron de dicho estudio.
2. La percepción musical consciente se logró a través de la construcción paulatina de representaciones enactivas, icónicas y simbólicas según lo propuesto por Bruner, mediante los procesos planteados por Brainin para desarrollar "El intelecto musical"
3. Con base en la experiencia en el trabajo de la asignatura teoría musical enfocada a niños entre 7 y 10 años, se pudo observar avances importantes en el proceso de formación musical mediante la aplicación del método seleccionado "Desarrollo del intelecto musical" creado por Valeri Brainin. Evidenciados desde el enfoque teórico, práctico y de desarrollo de la percepción y discriminación auditiva, mostrando superioridad en el nivel alcanzado con respecto a otros grupos de similares características con procesos metodológicos diferentes, pero que se han venido aplicando durante varios años en nuestro programa Curso Básico de Música.

Bibliografía

- Baquero, R. (1999) *Vigotsky y el aprendizaje escolar*, Buenos Aires, Aique, p. 147.
- Brainin, V. (2005) *Método Brainin. Trabajo presentado en el Seminario Taller: Desarrollo del razonamiento Musical*, Tunja.
- Brainin, V. (1993). *Sistema de Razonamiento Musical*. Extraído el 25 de Abril de 2005 desde <http://www.brainin.org>
- Bruner, J. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje*, Madrid, Alianza, pg. 19, 122.
- Hemsy de Gainza, V. (1964). *La iniciación musical del niño*, Buenos Aires, Ricordi, pg.
- Krasutskaya, A. (2005, 2006) *Capacitación sobre la aplicación del método Briainin*, Bogotá.
- Regelsky, T. A. (1980). *Principios y problemas de la educación musical*.